Technical Data Sheet

Uranin AP (C.I. 45350)

Zur Untersuchung von Wasserströmungen

Bestellnummer: LC-4404

Uranin, das Natriumsalz des Fluoresceins (auch als Acid Yellow 73 bezeichnet), ist ein rotbrauner, pulverförmiger Fluoreszenzfarbstoff, der sich hervorragend in Wasser löst und dieses selbst in starker Verdünnung (bis zu 1:100 Millionen) gelbgrün bis grün fluoreszierend anfärbt. Da Uranin außerdem ungiftig, für die Umwelt unbedenklich und biologisch abbaubar ist, ist es das Mittel der Wahl um Wasserströme zu untersuchen.

Die Dauer der Färbung ist dabei abhängig von den Umweltbedingungen (Licht, Boden, pH); generell ist die Färbung in der Natur aber nach einigen Tagen nicht mehr sichtbar. Der Grund: Uranin ist lichtempfindlich und zerfällt unter Tageslichteinfluss innerhalb weniger Tage vollständig. Auch in gechlortem Wasser (Schwimmbad) baut sich Uranin schnell ab. Aufgrund seiner geringen Neigung sich an Gesteinsoberflächen anzulagern, eignet sich Uranin hervorragend, um speziell unterirdische Fließwege des Wassers zu untersuchen.

Achtung: Uranin-Lösungen dürfen nicht in das Trinkwassersystem gelangen und die Verwendung in öffentlichen Gewässern ist mit den zuständigen Behörden abzuklären.

Anwendung

- Dichtheitsprüfung (Leckortung) von Flachdächern, Mauern und Rohren in Kühl- Heizungs- und Tankanlagen
- Darstellung des Strömungsverhaltens/Chemikalienverteilung in Schwimmbädern.
- Tracer in der Hydrogeologie; zum Nachverfolgen von (Grund-)wasserströmen, Versickerungen und unterirdischen Flussläufen
- Als Farbstoff in Hygieneartikeln (Badezusätze)

Abhängig von Einsatzgebiet und Trübung, ist eine Arbeitskonzentration von 0,1 g Uranin/m^3 Wasser (Verdünnung 1:10 Millionen) bis 20 g/m^3 sinnvoll. Da Uranin sehr gut wasserlöslich ist, empfiehlt sich häufig das Ansetzen einer konzentrierten Stammlösung von bis zu 500 g/Liter (also 500.000 g/m^3). Bei dem Umgang mit dem Feststoff sollten Handschuhe getragen werden.

Für eine bessere Visualisierung des mit Uranin gefärbten Wassers (vor allem bei der Leckortung in Rohrsystemen) empfiehlt sich der Einsatz einer UV-Lampe.

JB27052021

neoFroxx GmbH
Marie-Curie-Str. 3
D-64683 Einhausen

www.neofroxx.com
Phone +49 (6251) 989 24-0
info@neofroxx.com